Nr. 16. Kraków, 15 Kwietnia 1904. Rok XXI.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 12 Kor., półrocznie 6 Kor., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 8 Kor., w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halerze.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

TREŚĆ:

Z CZYNNOŚCI TOWARZYSTWA.

Dnia 29 marca b. r. odbyło się posiedzenie Komitetu Tow. rol. pod przewodnictwem prezesa Towarzystwa Zdzisł. hr. Tarnowskiego, w obecności przedstawiciela Ministerstwa rolnictwa c. k. radcy Dworu Wład. Struszkiewicza.

Obecni członkowie Komitetu: A. hr. Breza, K. Bzowski, K. Czecz, A. Dąmbski, H. Dolański, M. Dydyński, A. Jordan, prof. Jentys, St. Konopka, prof. W. Lubomęski, J. Męciński, Dr. W. Milieski, prof. J. Milewski, St. Ostaszewski, M. hr. Rostworowski, Dr. Rutowski. J. Skirliński, J. hr. Tarnowski, J. hr. Tyszkiewicz, Zdz. Włodek.

Nieobecność usprawiedliwili: Dr. Jan Zduń. Sekretarz: Dr. Adam Krzyżanowski.

Na początku posiedzenia uczcił przewodniczący w gorącem przemówieniu pamięć ś. p. Aleksandra hr. Romera, byłego członka Komitetu, podnosząc szczególnie jego zasługi dla dobra rolnictwa tak w ściślejszem, jak w szerszem kole swej działalności, w szczególności na polu hodowli koni.

Na skutek szerzących się pogłosek o nowej zarazie chmielowej, która szczególniej w Czechach ma coraz większe rozmiary przybierać, postanowiono odnieść się do Ministerstwa rolnictwa z żądaniem zbadania tej sprawy, w szczególności co do natury przenoszenia tej choroby i powiadomienia w odpowiedni sposób szerokich kół rolniczych o zagrażającem niebezpieczeństwie, oraz ewentualnie o przedsięwzięcie w drodze administracyjnej odpowiednich środków zaradczych, by choroba ta mogła być lokalnie ograniczoną.

Na wniosek prezydyum postanowiono jednomyślnie kooptować na członka Komitetu ustępującego sekretarza Towarzystwa Dra Adama Krzyżanowskiego w uznaniu jego działalności.

Do centralnego Wydziału Stowarzyszeń rolniczych w Galicyi wybrano na wniosek prezydyum oprócz prezesa Komitetu Z. hr. Tarnowskiego, który z urzędu jest członkiem centralnego Wydziału, pp. K. Czecza, St. Dąmbskiego i M. Dydyńskiego, a na zastępców pp. H. Dolańskiego, Dra St. Jordana i Dra A. Krzyżanowskiego.

Delegatem Komitetu do państwowej Rady rolniczej na drugi sześcioletni okres urzędowania wybrano wiceprezesa Towarzystwa p. K. Czecza, a jako zastępcę prof. Nowaka.

Na cele wystawy dla przemysłu spirytusowego w Wiedniu postanowiono przeznaczyć z funduszów Komitetu 800 K. i na otwarcie Wystawy wydelegować prezesa hr. Tarnowskiego, oraz c. k. radcę dworu p. Struszkiewicza.

Na nagrody dla mającej się odbyć b. r. jesienią w Krakowie wystawy ogrodniczej, postanowiono przeznaczyć 1 srebrny i 3 bronzowe medale Komitetu.

Sprawozdanie p. K. Czecza z posiedzenia ankiety gorzelnianej w Wiedniu w sprawie nowego rozdziału kontyngentu dla gorzelni, przyjęto do zatwierdzającej wiadomości.

Z wniosków sekcyi hodowlanej przyjęto do wiadomości sprawozdanie Komisyi targowej o stanie akcyi, dotyczącej wiosennego targu na bydło rozpłodowe i postanowiono postarać się o zmianę certyfikatów kolejowych na transport bydła o tekście niemieckim na takież z tekstem polskim; postanowiono odnieść się do Dyrekcyi kolei państwowych w Krakowie o poinformowanie naczelników stacyi kolejowych w tym kierunku, iż przepisy co do transportu bydła w obrębie kraju dozwalają transportować takowe bez poprzednich oględzin przez weterynarza; przydzielono do obory przy niższej szkole rolniczej w Kobiernicach buhaja rasy czerwonej polskiej; przyjęto do wiadomości sprawozdanie prof. Nowaka co do buhaja udzielonego swego czasu do obory p. Cieślewicza w Wadowie, a niezdatnego do chowu z powodu promienicy, oraz postanowiono zastąpić go innym; postanowiono przyjąć na targ rozpłodowy bydło p. Grotowskiego z Jaćmierza (okręg lwowskiego Tow. Gospodarskiego) pod tym warunkiem, iż bydło zostanie przedtem poddane oględzinom przez inspektora hodowli; do Komisyi mającej się zająć zakupnem sztuk na targu rozpłodowym dla Towarzystw rolniczych okręgowych, wybrano pp. Dra Zdunia, Dra Milieskiego i inspektora Sandoza; oborę zarodową rasy czerwonej polskiej u Dra Rutowskiego w Łąkcie górnej postanowiono zwinąć w ten sposób, że najlepsze sztuki mają być przeniesione do mającej się otworzyć nowej obory w Przecławiu, która w miarę funduszów będzie uzupełnianą; w załatwieniu prośby p. Stawiarskiego w Jedliczu o uzupełnienie założonej w roku zeszłym obory zarodowej czystej krwi Simental, polecono inspektoratowi hodowli zająć się wyszukaniem odpowiednich sztuk; prośbę Towarzystwa

rolniczego w Krakowie o wypłatę subwencyi na zakupno buhajów za rok ubiegły, załatwiono odmownie, subwencyę zaś na rok bieżący postanowiono zużyć na zakupno buhai dla tegoż Towarzystwa na targu rozpłodowym; drugą połowę subwencyi na zakupno buhai na rok 1903 w kwocie K. 650 dla Towarzystwa okręgowego w Brzesku postanowiono wypłacić z funduszów, jakieby oszczędzono z końcem roku w funduszu hodowlanym; postanowiono wypłacić Towarzystwu okręgowemu w Jaśle subwencyę na zakupno buhai na rok 1904; polecono inspektoratowi hodowli przedstawić wnioski, tyczące się unormowania warunków przy udzielaniu buhajów na stacye; prośbę p. Riegera o przeszczepienie tuberkuliną jego obory w Zimnej Wodzie postanowiono przychylnie załatwić, o ile fundusze przeznaczone na szczepienie tuberkuliną zezwolą; Komitetowi wystawy w Krośnie udzielono odpowiednią ilość medali srebrnych, bronzowych i listów pochwalnych na nagrody dla wystawców; postanowiono wysłać komisyę do Fryzyi i Holandyi dla zrekognoskowania terenu hodowlanego i zbadania, skąd możnaby w przyszłości importować najodpowiedniejsze sztuki hodowlane, a po przeznaczeniu na ten cel funduszu i ułożeniu programu postanowiono zawiadomić o tej akcyi Towarzystwo gospodarskie lwowskie; przyjęto do wiadomości utworzenie sekcyi hodowlanej w łonie Towarzystwa okręgowego w Nowym Sączu, a sprawę subwencyi na utworzenie stacyi doświadczalnej dla żywienia bydła w okręgu tegoż Towarzystwa postanowiono odroczyć do czasu otrzymania z ministerstwa specyalnej subwencyi na założenie związków kontrolnych dla badania produkcyjności krów.

Z wniosków sekcyi chowu koni uchwalono przydzielić ogiera „Czepiec“ na stacyę w Zalesiu u p. Jana Goniewskiego; odstąpiono od zamiaru zakupna ogiera krwi arabskiej w Przeworsku ze względu na to, iż ogier ten nie odpowiada w zupełności wymaganiom Komitetu; wydelegowano p. A. Dąmbskiego do Pnikuta celem obejrzenia ogiera u p. Wojciechowskiego, hr. Jana Tarnowskiego i Stef. Bojanowskiego wydelegowano do Dylągówki dla obejrzenia anglo-arabskiego ogiera, zaofiarowanego Komitetowi do kupna, p. H. Dolańskiego wydelegowano do Gumnisk dla obejrzenia ogiera tamże; prośbę p. S., weterynarza w Tarnowie o przydzielenie ogiera „Agi“ z Gumnisk, załatwiono odmownie, ponieważ Komitet przydziela ogiery subwencyjne na stacye tylko hodowcom; odstąpiono od zamiaru zakupna ogiera, zaofiarowanego przez hr. Rostworowskiego z Hrechorowa, ponieważ koń ten jest pełnej krwi angielskiej, i nie dał jeszcze żadnego dowodu swej dzielności na żadnym konkursie; postanowiono subwencyonować w roku 1904 kwotą k. 300 następujące stacye ogierów: u p. Śmiałowskiego w Chodorowie, u p. Wład. Dąmbskiego w Zaborowiu, u p. Wiącka w Suchorzowie, u p. M. hr. Gołaszewskiej w Targowiskach, u p. Zawolskiego w Motyczu poduchownem, u p. Wład. Żeleńskiego w Grodkowicach, u p. Habrata w Suchodole i u p. Steca w Machowie; prośbę p. Jakóba Wagnera z Raniżowa o subwencyonowanie ogiera na r. 1904 postanowiono odroczyć aż do czasu obejrzenia ogiera przez inspektora; postanowiono nie subwencyonować ogiera u p. Michała Śliwy w Brzezinach, lecz postanowiono zakupić tego ogiera i przydzielić go na stacyę w powiecie ropczyckim na lat 4 za zwrotem przez właściciela stacyi 25% ceny zakupna.

Memoryał wniesiony do Koła polskiego przez Towarzystwo rolnicze okręgowe w Wieliczce w sprawie rozdawania koni wojskowych z obrony krajowej w ograniczone posiadanie hodowcom nie na lat 6 tylko na lat 5, postanowiono tylko w tym wypadku poprzeć, jeżeli Komitet c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarczego we Lwowie nie wniesie do Ministerstwa obrony krajowej memoryału, domagającego się n i e p r z y d z i e l a n i a prywatnym hodowcom koni wojskowych w ograniczone posiadanie; sprawę zakupywania koni przez komisye asenterunkowe, poruszoną w piśmie do Komitetu przez hr. Ign. Bobrowskiego z Bogoniowic postanowiono pozostawić prywatnej akcyi, któraby za pośrednictwem Koła polskiego na podstawie zebranych materyałów dowodowych dążyła do zmiany stosunków na lepsze.

Z wniosków sekcyi chowu drobnego inwentarza uchwalono odnieść się do c. k. Namiestnictwa we Lwowie z prośbą, aby Namiestnictwo poleciło władzom administracyjnym w powiatach przychodzenie z pomocą Komitetowi na żądanie tegoż w tych wypadkach, gdy chodzi o zbadanie nadużyć ze strony takich hodowców, którzy otrzymując mniejsze chlewnie zarodowe, zakupywane z funduszów subwencyjnych państwowych celem popierania i rozszerzania nierogacizny w kraju, sprzedają sztuki zarodowe nie dotrzymując warunków umownych; w tym kierunku polecono zwrócić się również do Wydziałów Towarzystw okręgowych z prośbą o rozciągnięcie stałej i systematycznej kontroli nad subwencyjnemi sztukami zarodowemi, umieszczanemi w okręgu ich działalności; polecono, aby inspektorat hodowli po zarezerwowaniu odpowiedniej ilości materyału rozpłodowego z chlewni zarodowych ras zagranicznych dla nowo założyć się mających 3-ch chlewni zarodowych, przydzielił sztuki zarodowe po 2 loszki i 1 knurka p. Wiszniewskiemu w Bieździatce, p. H. Dąmbskiej w Zaborowiu, p. Popielowi w Zbydniowie, ks. Szymankowi w Krużlowem, ks. Sękowskiemu w Wiśniczu i p. Michalkowi w Klikowej.

Z wniosków sekcyi rolniczej przyjęto referat prof. Lubomęskiego, jaki ma się przedstawić c. k. Radzie szkolnej krajowej w sprawie dopełniających kursów rolniczych przy szkołach ludowych, przyjęto następnie do zatwierdzającej wiadomości sprawozdanie rolniczego Zakładu doświadczalnego z przedsięwziętych z funduszów Komitetu prób i doświadczeń rolniczych; w sprawie popierania uprawy roślin okopowych, poruszonej znanym wnioskiem sejmowym, postanowiono oświadczyć się za wydatnem poparciem z funduszów krajowych uprawy okopowych, a co do szczegółowego projektu, w jaki sposób należałoby to uczynić, postanowiono zasięgnąć opinii Towarzystw rolniczych okręgowych; przeznaczono kwotę koron 700 na urządzenie kursu rybackiego w Krakowie.

Po załatwieniu szeregu spraw natury administracyjnej zamknięto posiedzenie.

Następne odbędzie się w poniedziałek dnia 19-go kwietnia o godzinie 3-ej popołudniu.

Chów koni oryentalnych.

Czy wobec wzrastającego popytu na konie krwi wschodniej za granicą nie byłoby rzeczą wskazaną, aby hodowcy w Galicyi zainteresowali się więcej chowem koni oryentalnych, aniżeli krwi angielskiej? Takie pytanie postawił p. Antoni Wierzbicki w Nrze 15 tegorocznego „*Tygodnika rolniczego*“, a odpowiedź na to pytanie nie łatwa, bo więcej jak od stu lat zacięte, a nawet namiętne między znawcami toczą się walki nad tą dla naszej hodowli zasadniczą kwestyą, czy mamy chować oryentalnego, czy też angielskiego konia. Która z tych dwóch ras ma być dla nas odpowiedniejszą, o to bezustannie spierają się zwolennicy jednej i drugiej, a rozstrzygnięcie sporu nie łatwe, bo silne argumenta i niezbite dowody bronią zarówno oryentalnego jak i angielskiego konia. Jeden i drugi z tych koni ma swoje zalety i swoje wady, a chociaż każdy z nich w swoim rodzaju doskonałym jest koniem, to jednak każdy z nich innym jest koniem, a o chowie jednej lub drugiej rasy decydować zdaje się mogą li tylko miejscowe warunki wychowu, jak niemniej umiejętność hodowli, środki, potrzeby, upodobania i charakter tak hodowców, jak i mieszkańców naszego kraju, bo nierówne są wymogi jednego i drugiego konia, bo nie tosamo u nas zastosowanie oryentalnego i angielskiego konia, bo w naszym kraju inna wreszcie tradycya obu tych koni.

Koń angielski, potomek oryentalnego konia, kulturny wychowanek mglistej wyspy Albionu, która go otacza wygodą i zbytkiem synom pustyni nieznanym, celowo a umiejętnie generacyami chowany, przewyższył budową, siłą i wzrostem uboższego w te przymioty praojca. W specyalnej szkole wyuczony biegać, wyprzedza na każdym spacerze mniej szybkiego pradziada, lecz nieprzyzwyczajony do znoszenia trudów, w dalszych podróżach porzuca wśród drogi obojętnego na nie-

wygody rodzica i wraca do wytwornie urządzonej stajni, aby wygodnie wypocząć po krótkim a forsownym biegu. On nie byłby go opuścił w dalekiej podróży po niewygodnych drogach, wśród upału, zimna lub deszczu, gdyby zmieniony wychów i kulturne otoczenie cywilizowanego kraju, który stał się jego ojczyzną nie były go pozbawiły dawnych rodowych przymiotów.

Odjęto mu rodzinną puszczę i zmieniono sposób dawnego wychowu, którego celem było wyrabianie szybkości, a przedewszystkiem wytrzymałości i hartu, a więc tych zalet, które pan jego wśród wiecznego tułactwa, dalekich wypraw i walk z nieprzyjacielem najwyżej ceni i których bezwarunkowo wymagać musi od konia dla swego własnego bytu i życia. Koń oryentalny robiąc w swojej ojczyźnie dalekie wycieczki i uciążliwe podróże idzie bez wypoczynku dzień cały — często bez napoju i jadła; przez siedm miesięcy w roku wystawiony na prostopadłe piekące słońca promienie, zazwyczaj dopiero co drugi dzień pojony, zgryza suche źdźbła trawy i zjada kilka daktyli, co stanowi jedyny jego latem posiłek; przez pięć zimowych miesięcy, gdy deszcze leją codziennie, ma wprawdzie obfitszą paszę, lecz przemokły wytrzymywać musi pod gołem niebem zimne wieczory, noce i ranki bez żadnego nakrycia prócz siodła na grzbiecie i trenzli w pysku, z których go uwalnia pan jego nie często, bo każdej chwili musi być gotów do szukania w pościgu zdobyczy, lub w ucieczce ratunku.

Nowa ojczyzna, jaką potomek syna pustyni znalazł w Anglii różne mając potrzeby, pragnienia i upodobania różne mu też do spełnienia postawiła zadania. Tutaj nie po twardych skałach i nie po spiekłym piasku, tylko po gładkim zielonym trawniku, nie słotne dnie i zimne noce, tylko godziny a nawet minuty męczy się biegiem forsownym, przyczem nie idzie o dzielne natarcie, lub zwinne ujście pogoni wśród przestrzeni bezbrzeżnej, tylko o wyprzedzenie zapaśnika na krótkiej mecie o długość głowy, lub o cal jeden, by zdobyć panu swemu wysoką stawkę, lub puchar srebrny; zapłata za to dla konia sowita, ale nie w podziale bohaterskiej sławy, tylko w domowym konforcie, w pośrodku pysznej stajni i miękkiej pościeli, przyczem liczna i zwinna służba wyprzedza się wzajemnie, aby mu we wszystkiem jak najlepiej dogodzić.

Nigdzie nie dokładają więcej starania około konia jak w Anglii, nigdzie więcej nim się nie troszczą i więcej mu nie dogadzają, nigdzie wreszcie tyle pieniędzy nie łożą na chów jego poparty od wieków zainteresowaniem się monarchów, zamiłowaniem społeczeństwa i milionami krociowych hodowców. Na rozwój i wysokość hodowli koni składają się w Anglii: klimat, ad hoc założone pastwiska, zamiłowanie, wielki nakład wiedzy, pracy i kapitału. Zapewne, że w chowie tak ogromnym jest wiele braków i lichych egzemplarzy, ale całości rasy nie wolno sądzić po wybiorkach i takich wyścigowych ranżerach, co przerzucane z ręki do ręki, z kraju do kraju i do nas zachodzą, aby poprawiać naszą hodowlę krajową — tylko patrzeć trzeba na całość. Że angielska hodowla w swych udanych produktach stoi bardzo wysoko, tego dowodzi z jednej strony fakt, że zwycięstwa w klasycznych biegach w Anglii bardzo wyjątkowo tylko przypadają koniom zagranicznym w udziele, z drugiej zaś, że coraz częściej zdarzają się konie nadzwyczajnej jakości, wygrywające w jednym roku trzy klasyczne biegi: tak zw. bieg 2000 gwinei, Derby, St. Leger (1600, 2400, 2800 m.) i biorące jeszcze w następnym roku trudny bieg Ascot Cup (4000 m.). Zwycięstwo tych koni, to nie wypadek, to nie traf jakiś, tylko stwierdzenie i dowód nadzwyczajnej szybkości, siły, dzielności i zdrowia tych koni wytrzymujących bez szwanku długotrwałe przygotowania do energicznego wykonania tak bardzo ciężkiej pracy, jak powyższe biegi, w których bierze udział czoło najdzielniejszych koni tak kraju, jak i zagranicy. To też biegi te są w Anglii, jakby wielkiem narodowem świętem, bo nawet parlament ówczesny nie odbywa posiedzenia w dniu głównego wyścigu Derby w Epsom, a hodowcy znakomitych wyścigowych koni cieszą się wśród publiczności popularnością niezwykłą!

Dzięki takim warunkom wytworzyła w Anglii 3-wiekowa rozumna, systematyczna i intezywna hodowlana praca tamtejszego konia pełnej krwi, który umiejętnie zastosowany w hodowli stał się poniekąd generalnym regeneratorem ras końskich. Koń ten w swoim rodzaju doskonały, znosi w pewnym kierunku niejeden trud i ciężką pracę tak jak żaden inny koń na świecie, ale skutkiem wiekowego w zbytkach wychowu nie znosi nigdy jednej rzeczy t. j. niedostatku, a fakt ten wskazywałby na to, że koń angielski, jeden z najdzielniejszych koni, może jednak jako taki mniej odpowiada niebogatym warunkom naszej ogólnej hodowli krajowej.

Natomiast koń oryentalny tułający się generacyami z biednym i obdartym mieszkańcem Arabistanu po twardych skałach i spiekłych piaskach pustyni, jako źrebie mlekiem wielbłądziem, jęczmieniem i dyktylami żywiony, jako starszy przymiera głodem, upada z pragnienia i nie zna stajni. Nieodstępny towarzysz tylu pokoleń swego na wpół dzikiego, ale dobrego przyjaciela i pana, dzieląc z nim biedę, tułactwo i niedostatek, wśród ciągłych przygód i potrzeb zespolił się z nim zupełnie, zgadł i przeniknął wszystkie jego pragnienia, zrozumiał myśli, podzielił się rozumem, odwagą i męstwem, a wiekową gimnastyką w twardem życiu, w biedzie i ciężkiej pracy do tyla swe siły wyrobił, że wszelki trud, pragnienie, głód i niedostatek tak potrafi znosić hartownie, iż żaden z młodszych jego braci w tem mu dorównać nie zdoła, chociażby był najpotężniejszym nawet szermierzem na wyścigowej arenie. Ta generacyami wyrabiana pewna odporność na niedostatek, te mniejsze jak u konia angielskiego wymogi, stały się u konia oryentalnego zaletą poniekąd dziedziczną będącą doniosłego znaczenia dla ogólnej hodowli w takich krajach, gdzie kultura nie stoi wysoko, gdzie nie ma jeszcze mowy o dobrobycie, gdzie zarówno koń jak i pan jego skromnie żyć i na małem przestawać muszą.

Ten koń oryentalny, szlachetny rodzic wszystkich najpiękniejszych i najdzielniejszych koni, zdaje się niejako wśród obudzonego obecnie zrozumienia wysokich zalet jego rodu, wzywać nas do oddania mu rządów w opuszczonem jego dziedzictwie, któremu niegdyś nadawał tyle znaczenia i sławy!

Ale czy nie przesadzamy zbytecznie tych zalet i przymiotów oryentalnego konia? czy pod urokiem jego pięknych kształtów zewnętrznych pomni na jego i naszą świetną tradycyę rycerską nie przeceniamy tego dawnego towarzysza naszej lepszej przeszłości? może rzeczywiście jego potomek koń angielski, ten współzawodnik i rywal oryentalnego konia jest naprawdę do tego powołanym, aby objąć po nim na zawsze spuściznę, by skutecznie dźwigać naszą hodowlę krajową i tworzyć u nas doskonałe poszczególnych koni rodziny?

Stefan Bojanowski.

Dok. nast.

Taryfy i refakcye kolejowe czyli ulgi taryfowe dla rolnictwa.

Ciąg dalszy.

Taryfy związkowe są jak dla wszystkich krajów naszej monarchii tak i dla Galicyi ogromnej doniosłości i znaczenia. Tutaj polityka taryfowa ma szerokie pole działalności nieraz bardzo trudne zadanie pogodzenia kolidujących interesów ekonomicznych pojedynczych krajów monarchii. Dość wspomnieć nasz dopiero rozwijający się przemysł cukrowniczy i ciężkie jego warunki rozwoju wśród konkurencyi cukrowni zachodnich krajów, które na podstawie tanich stóp przewozowych związkowej taryfy, wschodnio-północno-zachodniego austryackiego związku kolejowego, część II, zeszyt 5, znajdują stały zbyt swoich produktów na rynkach galicyjskich. A jestto rzeczą chyba zbyt powszechnie wiadomą, aby tutaj uzasadniać, jak ważnym jest rozwój naszego cukrownictwa dla gospodarstw rolnych w Galicyi i na Bukowinie. Strzedz więc i bronić interesów ekonomicznych pojedynczych krajów, ułatwiać zbyt ich produktów, umożliwiać sprowadzanie potrzebnych materyałów, chronić nowo powstające gałęzie przemysłu przed konkurencyą, — oto cel i zadanie taryf związkowych. A nad spełnieniem tych właśnie doniosłych zadań polityki taryfowej powinny czuwać czynniki, których obowiązkiem jest stać na

straży interesów kraju, powinni czuwać wszyscy, komu leży na sercu ekonomiczny rozwój kraju, powinien czuwać ogół. Podobnie, jak lokalne taryfy towarowe pojedynczych zarządów kolejowych, tak i związkowe taryfy są budowane na podstawie i w ramach ogólnej taryfy towarowej, część I; klasyfikacya więc towarowa, którą zawiera ta ogólna taryfa odnosi się także i do wszystkich związkowych taryf chyba, że która z nich zawiera inne pod tym względem przepisy, wcielając niektóre artykuły do niższych klas, lub do wyjątkowych taryf. Dla Galicyi, a specyalnie dla rolnictwa naszego mają największe znaczenie następujące taryfy związkowe:

1) taryfa dla morawsko-śląskiego ruchu węglowego z Galicyą i Bukowiną tak zwana wyjątkowa taryfa węglowa Nr. 80 K. Taryfa ta zawiera bezpośrednie, zniżone stopy przewozowe dla transportu węgla i koksu ze wszystkich stacyj położonych w ostrawsko-karwińskiem zagłębieniu węglowem, następnie ze stacyi: Morawska-Ostrawa, Hruszów, Chrzanów, Szczakowa, Granica, Krzeszowice, Siersza wodna, Dombrowa (Szląsk), Karwin i Trzyniec do całego szeregu stacyj tak kolei północnej jak i kolei państwowych w Galicyi i na Bukowinie.

2) taryfa dla galicyjsko-wiedeńskiego związku kolejowego, część II, zawierająca bezpośrednie stopy przewozowe dla transportu przesyłek pospiesznych i zwyczajnych pomiędzy wiedeńskimi dworcami kolejowymi, a stacyami kolei północnej i państwowej w Galicyi i na Bukowine. Taryfa ta posiada 15 taryf wyjątkowych (ad I do XV), podających specyalnie zniżone ceny dla rozmaitych artykułów naszego wywozu i przywozu jak n. p. zboża, owoców strączkowych i produktów mącznych, soli kamiennej, drzewa, spirytusu, maszyn i narzędzi rolniczych, węgla drzewnego, dachówek, bitych zwierząt, świeżego mięsa i t. d.

3) taryfa dla transportu bydła z Galicyi i Bukowiny do Wiednia (St. Marx i dworzec kolei północnej).

4) specyalna taryfa dla dużego bydła rogatego (Grosshornvieh) zawierająca bezpośrednie stopy przewozowe z galicyjskich i bukowińskich stacyj kolei państw. do Passau, Simbach i Solnogrodu (Salzburg),

5) taryfy dla wschodnio-północnego-zachodnio-austryackiego związku kolejowego. Taryfy te łączą w jedną całość sieć kolejową wschodnio-północnych krajów, a zatem Galicyi i Bukowiny z kolejami krajów zachodnich tj. Śląsk, Moraw, Czech i Austryi niższej i tworzą podstawę ruchu towarowego pomiędzy tymi krajami. Nie potrzeba chyba tutaj dowodzić ważności i doniosłości tych taryf dla naszego kraju, którego produkty rolnicze siłą rzeczy szukają zbytu na zachodzie i który swoje potrzeby pokrywa również wyrobani i produktami krajów zachodnich. Omawiany związek kolejowy obejmuje następujące dla rolnictwa ważne taryfy:

a) część II. zeszyt 1. Taryfa ta podaje stopy przewozowe dla przesyłek pośpiesznych i towarowych pomiędzy stacyami kolei państw. w Galicyi i na Bukowinie, a stacyami kolei północnej, oraz Bernem i Holubitz stacyami uprz. austr. węg. towarzystwa kolei państw. i Cieszynem, stacyą c. k. uprz. kolei koszycko-bogumińskiej. Taryfa ta przewiduje dla ważniejszych artykułów obrotu handlowego, jak n. p. maszyny i narzędzia rolnicze, żelazo i towary żelazne, drzewo, spirytus, nierogaciznę i bydło rogate, len i t. d. zniżone stopy przewozowe we formie wyjątkowych taryf ad I—XIII dla pojedynczych tych artykułów. Zauważyć tutaj należy, że jak we wszystkich taryfach związkowych tak i w tej znaleść można bezpośrednie stopy przewozowe tylko między takiemi stacyami pomiędzy któremi ruch towarowy regularnie się rozwija i jest stałym.

Dla ruchu towarowego pomiędzy stacyami kolei państw. w Galicyi i na Bukowinie, a stacyami całej sieci kolei północnej istnieje oprócz tego tak zwany „sztuczny związek“. Polega on na tem, że każda stacya jednego zarządu kolejowego może odprawiać wprost przesyłki do każdej stacyi drugiego zarządu kolejowego, licząc za transport należytości, przypadające według lokalnych taryf towarowych obydwóch tych zarządów, (a mianowicie do i od stacyi przejściowej). Okoliczność ta jest o tyle ważną, że jak to już wspomnieliśmy poprzednio, lokalne taryfy towarowe łagodzą ogólną klasyfikacyę taryfy, części I, przenosząc pojedyncze artykuły już to do niższych klas, już to do wyjątkowych taryf.

b) część II, zeszyt 2; podaje stopy przewozowe wszystkich klas pomiędzy stacyami kolei państw. w Galicyi i na Bukowinie i stacyami kolei północnej, a stacyami kolejowemi w Czechach, Austryi niższej, Morawach i Śląsku (jak n. p. stacyami czeskiej kolei północnej, kolei państw. w Czechach, Austryi niższej i t. d. (linie zachodnie) austr. węg. towarzystwa kolei państw. i t. d.

c) część II, zeszyt 3; obejmuje ruch towarowy pomiędzy stacyami podobnie jak poprzedni zeszyt 2. Podaje zniżone stopy przewozowe tylko dla specyalnych artykułów n. p. nierogaciznę i bydło rogate, konopie, len, przędzę, chmiel, maszyny i narzędzia rolnicze, spirytus i t. d.

d) Uzupełnienie (Anhang) do poprzednich taryf. część II; zawiera specyalnie zniżone stopy przewozowe dla całego szeregu artykułów n. p. mąka, maszyny rolnicze, drzewo i t. d. w ściśle oznaczonych relacyach t. j. wyłącznie pomiędzy pewnymi wymienionymi stacyami.

e) część II, zeszyt 4; Taryfa ta dla rolnictwa jest ogromnie ważną, zawiera ona bowiem zniżone stopy przewozowe dla zboża, owoców strączkowych i produktów mącznych z tychże, oraz dla słodu. nasion olejnych i makuchów w przesyłkach całowozowych (10000 kg) pomiędzy stacyami kolei państwowych w Galicyi i na Bukowinie a stacyami kolei północnej oraz zarządów kolejowych w Czechach, na Morawach, Śląsku i Austryi niższej jak n. p. czeskiej kolei północnej, kolei państwowych zachodnich, kolei koszycko-bogumińskiej, austryacko-węgierskiego Towarzystwa kolei państw. i t. d.

f) część II, zeszyt 5; Taryfa ta zawiera bezpośrednie zniżone stopy przewozowe dla całowozowych przesyłek cukru ze stacyi krajów zachodnich a więc z Czech, Moraw, Śląska, Austryi niższej do Galicyi i Bukowiny. O znaczeniu tej taryfy dla naszego kraju wspomnieliśmy na początku niniejszego artykułu. Dodać tutaj chyba tylko należy, że młoda nasza i ruchliwa instytucya „Centralny związek galicyjskiego przemysłu fabrycznego we Lwowie“ w obszernym i dobrze umotywowanym memoryale do c. k. Ministerstwa kolejowego żąda zniesienia tej taryfy w obronie naszego przemysłu cukrowniczego. Osiągnięcia tego celu można sobie przez wzgląd na interesa przemysłowe i rolnicze naszego kraju tylko gorąco życzyć a akcya ta powinna znaleźć odpowiednie ocenienie naszych wpływowych kół i czynników. Nie należy się jednak oddawać zbytniemu optymizmowi co do szybkiego i zupełnie pomyślnego załatwienia tej tak ważnej dla nas sprawy.

6) Taryfy dla galicyjsko-węgierskiego związku kolejowego. Bogate kraje korony Św. Szczepana, uprzywilejowane niezwyczajnie pomyślnymi warunkami rozwoju ekonomicznego, konkurują z naszym krajem na każdem polu wypierając i utrudniając zbyt naszych produktów na zachodzie. Szeroko rozgałęziona i prawie jednolita sieć kolejowa Węgier, polityka taryfowa, skłonna do wszelkich ustępstw na rzecz węgierskich interesów, przyczyniają się i utrudniają ogromnie rozwój naszego przemysłu i rolnictwa, umożliwiając wywóz węgierskich produktów tak dobrze do zachodnich krajów jak i do samej Galicyi. Nie byłoby zatem od rzeczy przypatrzeć się bliżej taryfom kolejowym tego naszego konkurenta. Zakres niniejszego wstępu nie pozwala atoli na to, ograniczymy się tylko na ogólnych uwagach i wyliczeniu najważniejszych taryf dla powyż wymienionego związku kolejowego:

a) część II. zeszyt 1. (tak zwane Kartirungssätze) dla bezpośredniego ruchu towarowego pomiędzy stacyami kolej. państw. w Galicyi i na Bukowinie a stacyami król. węgierskich kolei państwowych, podaje bezpośrednie stopy przewozowe dla wszystkich klas i artykułów. Stopy te wyposrodkowuje się przez dodawanie kwot przypadających do i od granicy krajowej przy Woronience, Beskidzie, Łupkowie, Leluchowie i Zwardoniu na podstawie lokalnych taryf towarowych obydwóch tych zarządów kolejowych.

Za podstawę do obliczania należytości kolejowych bierze

się najtańszą stopę przewozową, licząc przez wszystkie powyżej podane punkta przejściowe (t. j. Woronieńka, Beskid i t. d.)

b) część II, zeszyt 3. Zawiera stopy przewozowe dla bezpośredniego ruchu towarowego pomiędzy niektóremi stacyami koszycko-bogumińskiej kolei, a stacyami galicyjskiemi i bukowińskiemi kolei państw. i kolei północnej.

c) Uzupełnienie do taryf, część II, zawiera bezpośrednie, we wielu wypadkach zniżone stopy przewozowe dla całego szeregu rozmaitych artykułów jak n. p. ryby, bydło rogate, zboże, mąka, kartofle, spirytus, bity drób i t. d., pomiędzy wymienionemi w tem uzupełnieniu stacyami.

Tak więc w najogólniejszych zarysach przedstawiliśmy te związkowe taryfy, które dla naszego rolnictwa mają niezaprzeczoną wartość, na które w ciągu następnych artykułów nieraz przyjdzie się nam powołać.

Również wielkie znaczenie i doniosłość dla przemysłu i rolnictwa naszego kraju posiadają taryfy dla ruchu towarowego z kolejami sąsiednich i dalej położonych państw. W szczególności ma ogromne dla nas znaczenie związek kolejowy z Niemcami, jako z państwem, w którem nasze produkty rolnicze znajdują stały zbyt. Rozumie się samo przez się, że taryfy te, normujące ruch towarowy pomiędzy dwoma obcymi państwami, zbudowane są na innych podstawach jak taryfy dla ruchu towarowego, rozwijającego się w granicach państwa, czyli tak zwanego ruchu wewnętrznego. Budowa taryf dla zagranicznego ruchu towarowego opartą jest o ugodę interesowanych państw. Taką ugodą jest „międzynarodowa konwencya co do kolejowego ruchu towarowego“ zawarta między Belgią, Niemcami, Francyą, Włochami, księstwem Luksemburgskiem, Niederlandami, Austro-Węgrami, Rosyą i Szwajcaryą. Ugoda ta zawiera ogólne przepisy tyczące się bezpośredniego ruchu towarowego pomiędzy kolejami tych państw i ma podobne znaczenie dla tego ruchu, jakie posiada nasz regulamin ruchu dla ruchu wewnętrznego.

Jak już wspomnieliśmy największą doniosłość tak dla przemysłu, jak i rolnictwa naszego kraju ma związek kolejowy z Niemcami, szczególnie z północną częścią tego państwa. Wzajemny kolejowy ruch towarowy Galicyi i Bukowiny z północnymi Niemcami, regulują taryfy dla „północno-niemieckiego ruchu towarowego z Galicyą i Bukowiną“.

Podobnie jak taryfy dla ruchu wewnętrznego, posiadają taryfy dla ruchu z Niemcami swoją ogólną taryfę towarową część I, na podstawie której powstają taryfy dla poszczególnych związków z wspomnianem państwem. Ogólna ta taryfa obejmuje dwie części. Część A zawiera „międzynarodową konwencyę“, część B zawiera ogólne przepisy taryfowe, klasyfikacyę towarową i taryfę ubocznych należytości. Techniczna więc strona budowy tej taryfy podobna jest do budowy naszej ogólnej taryfy towarowej dla ruchu wewnętrznego; natomiast treść tejże różni się we wielu względach od postanowień naszej taryfy ogólnej, co łatwo tłumaczy się stosunkiem i zakresem tych obydwóch taryf. Tak n. p. klasyfikacya towarowa tej ogólnej taryfy spoczywa na odrębnych podstawach, musi ona bowiem godzić interesa kolejowe i ekonomiczne dwóch obcych państw.

Z tego też powodu podział artykułów na pojedyncze klasy jest w omawianej taryfie zupełnie inny. Nasza ogólna taryfa towarowa wymienia następujące klasy zasadnicze: dla przesyłek pospiesznych: stopy przewozowe normalne i zniżone, względnie szczególnie zniżone; dla przesyłek zwyczajnych: klasy I, II, A, B, C, specyalne taryfy 1, 2 i 3. Ogólna taryfa towarowa dla ruchu kolejowego z Niemcami zawiera dla przesyłek pospiesznych wyłącznie tylko stopy przewozowe normalne, dla przesyłek zwyczajnych klasy I, II, A, B, specyalne taryfy A_2, I, II, III. W ramach więc tej ogólnej taryfy towarowej są zbudowane taryfy dla północno-niemieckiego ruchu towarowego z Galicyą i Bukowiną. *Dr. Zygmunt z Lusławic Taszycki.*

C. d. n.

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Mielcu.

Staraniem Wydziału Towarzystwa rolniczego okręgowego w Mielcu odbyła się w dniu 7 b. m. w majątku p. G. Szaszkiewicza w Rzemieniu próba sadzenia ziemniaków amerykańskim sadzownikiem „Aspinwall“, przedstawionym przez firmę „Dom dla Ziemian“. Sam problem wzbudził żywe zainteresowanie wśród rolników i należy mieć nadzieję, iż w niedługim czasie i ten problem zostanie ku zupełnemu zadowoleniu rolnictwa rozwiązanym. Co do „Aspinwalla“, to mimo lekkości maszyny, mimo prostoty konstrukcyi, mimo łatwego regulowania głębokości rowków i wysokości redlin — zalet, które już same za maszyną przemawiają, mechanizm wyrzucający ziemniaki nie może zadowolić nawet średnio przybrednego gospodarza, pomijając już małą wydatność dziennej pracy wobec jednorzędowości maszyny. Niebezpieczne dla nasienia ziemniaków kaleczenie tychże przez maszynę, konieczność sortowania ziemniaków przed sadzeniem, nierównomierność przy wyrzucaniu ziemniaków do rowków do tego stopnia, iż wzajemna odległość krzaków w redlinie nie da się uregulować, niemożność sadzenia ziemniaków krajanych, trudność sterowania maszyną i niewielka pojemność skrzyni wysiewającej, to są główniejsze wady, które znacznie przewyższają zalety. Podczas próby był czynnym także odpowiedni sortownik do ziemniaków.

Między innymi zauważyliśmy na próbie prezesa Towarzystwa rolniczego w Mielcu hr. Jana Tarnowskiego, prezesa Rady powiatowej w Mielcu St. Sękowskiego, p. Dolańskiego z Baranowa i Mikołaja Rydla z Niwisk, p. Trzecieskiego z Daków, oraz Dr. Tomalskiego i Stefana Bojanowskiego z komitetu krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

Po wypróbowaniu w mowie będących maszyn wyż wymienieni panowie zwiedzili w Rzemieniu przez komitet krak. Tow. roln. nowo założoną chlewnię zarodową trzody rasy westfalskiej, a następnie podejmowani zostali przez pp. Szaszkiewiczów. Wydział Tow. roln. okręgowego w Mielcu powziął uchwałę zwiedzania w każdym miesiącu jednego z gospodarstw leżących w obrębie działalności tegoż Towarzystwa, a następna w tym celu wycieczka projektowaną jest do Kliszowa majątku p. Jana Antwińskiego.

Sprawy bieżące.

Wystawa ogrodnicza w Krakowie. Komitet wykonawczy dla zorganizowania w jesieni r. b. wystawy ogrodniczej w Krakowie zbierał się kilkakrotnie w ciągu lutego i marca dla opracowania szczegółów organizacyi i obmyślenia udogodnień dla wystawców. Ponieważ dla dobrej organizacyi przyszłej wystawy niezbędnem jest, ażeby Komitet zdawał sobie o ile można jasno sprawę z rozmiarów, jakie ta wystawa przybrać może, uprasza Komitet większych wystawców, w interesie zarówno ich własnym jak i całości wystawy, żeby jak najwcześniej nadsyłali wiadomości, co wystawią i ile miejsca potrzebować będą, zarówno pod dachem jak i na otwartem powietrzu.

Rozumiejąc dobrze, że wystawcy nie zawsze są w stanie na dłuższy czas przed wystawą dokładnie określić z czem wystąpią, bo to zależnem jest w pierwszym rzędzie od lata, nie wymaga komitet już dzisiaj ścisłych i ostatecznych deklaracyi, uprasza jednak o zgłoszenia tymczasowe, do których blankiety (zgłoszenia ogólne) mieszczą się w formularzach zgłoszeń, jakie rozesłane były wraz z programami wystawy. Programy i formularze rozsyła na żądanie kancelarya Tow. Ogrodniczego w Krakowie, ulica Gołębia, L. 18.

W ciągu wiosny każdy większy wystawca określić już jest w stanie z pewną dokładnością, w jakich działach i w jakich mniej więcej rozmiarach wystąpić może; wiadomość zaś o tem jest niezbędną, by komitet wykonawczy mógł się oryentować zarówno co do rozmiarów budynków, jakie mają być wzniesione, jak co do obszaru, jaki musi być zajęty pod

szkółki klomby itp. Bez współdziałania samychże wystawców w tym kierunku, dobra organizacya wystawy, oszczędzająca później zarówno wystawcom, jak i komitetowi wykonawczemu kłopotów i nieporozumień. przeprowadzić się nie da, bo komitet wówczas tylko wszystko odpowiednio przygotować i pracę wystawców ułatwić jest w stanie, gdy może jak najwcześniej zdać sobie sprawę z rozmiarów, jakie przybiorą różne działy wystawy. W danym wypadku jest to tem ważniejsze, że zapowiada się ogólnie na rok bieżący wielki urodzaj owoców, wskutek czego komitet przewidywać musi, że w ostatnim terminie zgłosić się może znaczna ilość wystawców, żądających miejsca pod dachem, co samo w sobie utrudni zadanie obliczenia potrzebnej ilości budynków.

Rozmaitości.

Wyciąg tytoniowy, który, jak powszechnie wiadomo, jest w pewnych wypadkach dobrym środkiem tępienia szkodników roślinnych, uznano za towar apteczny celem ułatwienia interesowanym rolnikom i ogrodnikom nabycia tego towaru, który można kupować w składach przez władze skarbowe licencyonowanych, przedewszystkiem w aptekach i trafikach. Pozwolenie sprzedaży mogą także uzyskać handlarze nasion, oraz towarzystwa rolnicze i ogrodnicze z zastrzeżeniem możności cofnięcia się każdej chwili i ścisłego zastosowania się do przepisanych w tej mierze środków ostrożności. Na nabywanie wyciągu tytoniowego nie potrzeba osobnego zezwolenia. W porównaniu z istniejącym stanem rzeczy zmiany te zawierają znaczne ulgi, które prawdopodobnie przyczynią się do rozpowszechnienia tego cennego środka.

Gaz z torfu. Przemysłowe zużycie torfu do gotowania i świecenia od pewnego czasu weszło w nową fazę bardzo szczęśliwą przez wyrób oleju i gazu świetlnego. Gaz torfowy nie jest trujący, nie zamarza, nie kondensuje się łatwo i nie eksploduje, ponieważ nie łatwo się z powietrzem miesza. Cena surowego materyału wynosi dziś 15 marek = 18 kor. za 100 kg., a z 1 kg. można otrzymać 6 kub. m. gazu co odpowiada cenie 0.3 feniga za 100 litrów. Oświetlenie (50—60 świec) na godzinę kosztuje przy świetle elektrycznem 10—12 fenig. nafcie 6.5 fen., acetylenie 6 fen., gazie węglowym 2.2 fen., a przy świetle torfowem tylko 0.3 fenig. Podobnie korzystne wyniki osiągnąć można tym gazem pod względem kalorycznym. I tak 100 litrów wody o temp. 12° C. można w 15 minutach przy pomocy 2.1 kubicz. metra gazu ogrzać do 100° Cel., gaz węglowy ogrzeje wodę w tych warunkach tylko do 70° Cel.

Ill. Landw. Z. 19.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

	Kwiecień	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	14	18.10—18.70	13.90—14.20	14.00—14.50	13.30—14.10
Lwów	1	16.50—17.00	13.00—13.50	11.50—13.50	11.60—12.00
Tarnów	8	16.50—17.50	13.00—14.00	12.50—14.00	12.50—13.50
Podwołoczyska .	1	15.80—16.80	11.80—12.30	9.40—11.00	9.20— 9.80
„ ros. bez cła	1	13.60—14.50	9.60—10.00	00.00—00.00	0.00— 0.00
Wiedeń	12	16.30—17.00	12.60—14.00	13.20—16.20	11.60—12.50
Peszt	28	16.10—16.20	12.60—12.80	00.00—00.00	10.60—10.80
Ceny w koronach za 100 *kg.*					
Berlin	12	13.40—17.88	13.05—14.40	11.00—13.90	12.00—15.00
Wrocław	14	15.40—18.00	12.00—13.60	12.00—14.30	12.00—13.60
Poznań	12	16.40—18.20	12.00—13.80	12.00—13.60	12.00—13.50
Ceny w markach za 100 *kg.*					
Warszawa . . .	29	6.20—6.40	4.30—4.50	3.80—4.30	3.00 3.50
Ceny w rublach za korzec.					

Jęczmień pastewny. Wiedeń 12/IV 11.00—11.60 K. **Lwów** 11/IV 10.80—11.20 K. za 100 kg.

Jęczmień na krupy. Kraków 12/IV 12.80—13.40 K. **Wiedeń** 1/IV 11.60—12.30 K. za 100 kg.

Kukurydza. Kraków 12/IV 13.70—14.00 K. **Wiedeń** 1/IV stara 00.00—00.00 K., nowa 11.20—11.60 K. **Lwów** 11/IV 12.50—13.00 K. **Peszt** 0/I 00.00—00.00 K. **Tarnów** 8/IV 14.50—15.00 K. za 100 kg.

Hreczka. Kraków 12/IV 14.40—15.40 K. **Tarnów** 8/IV 16.00—17.00 K. **Lwów** 11/IV 00.00—00.00 K. za 100 kg.

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. Kraków 12/IV 14.50—24.00 K. **Wiedeń** 12/IV 13.50—24.00 K. **Lwów** 11/IV 13.00—22.00 K. **Tarnów** 8/IV 16.00—24.00 K. za 100 kg.

Fasola. Kraków 12/IV 19.50—26.00 K. **Wiedeń** 12/IV drobna 19.00—21.00 K., długa i płaska 20.00—24.00 K., pstra 13.50—15.50 K. **Tarnów** 8/IV 18.00—22.00 K. za 100 kg.

Wyka. Kraków 12/IV 11.00—12.00 K. **Lwów** 11/IV 11.50—12.00 K.

Chmiel. Wiedeń 5/IV zatecki miejski 380—400 K., zatecki okoliczny 380—400 K., anschauer czerwony 300—315 K., zielony 240—260 K. za 50 kg. **Lwów** 11/IV 150—165 K. za 56 kg.

Rzepak. Kraków 12/IV 19.40—20.50 K. **Lwów** 11/IV 18.30—18.50 K. **Wiedeń** 8/IV 22.80—23.20 K. **Praga** 0/1 00.00—00.00 K. **Peszt** 1/IV 20.50—21.40 K. **Tarnów** 8/IV 18.50—19.00 K. za 100 kg.

Ziemniaki. Kraków 12/IV 4.80—5.60 K. za 1 Hl. **Wiedeń** 12/IV 5.50—10.00 K. **Tarnów** 8/IV 5.60—6.00 K. **Lwów** 11/IV 00.00—00.00 K.

Koniczyna czerwona. Kraków 12/IV 100.00—136.00 K. **Lwów** 11/IV 130.00—150.00 K. **Podwołocz. galic.** 18/III 000.00—000.00 K. **Podwołocz. ros.** 18/III 000.00—132.00 K. bez cła. **Wiedeń** 12/IV styryj. 145.00—148.00 K., średnia jakość 115.00—120.00 K., gruboziarnista czysta 105.00—115.00 K. za 100 kg.

Koniczyna biała. Kraków 12/IV 000.00—000.00 K. **Lwów** 11/IV 130.00—160.00 K. **Wiedeń** 12/IV 180.00—210.00 K. za 100 kg.

Buraki. Wiedeń 12/IV żółte, okrągłe 40.00—44.00 K. Mamuthy długie czerwone 52.00—56.00 K., flaszowate żółte i czerwone 48.00—52.00 K. za 100 kg.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 11/IV galicyjskie prima 78.00—84.00 K., secunda 70.00—77.00 K., tertia 66.00—68.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Spęd z Galicyi 206 sztuk.

Nierogacizna. Wiedeń 5/IV prima 92.00—100.00 K., tłuste 112.00—116.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 15/IV. Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 458 sztuk, 329 cieląt, owiec i kóz, 117 nierogacizny. Płacono za woły 70—74 K, za bydło zaś nieopasowe po 66—70 K. za 100 kg. żywej wagi. Za cielęta płacono 30—44 K. za sztukę, a za owce od 00—00 K. za sztukę. Za nierogaciznę płacono po 122—136 K. za 100 kg. rzeźnej wagi (bitych sztuk). Wszystko sprzedano.

Masło. Wiedeń 12/IV deserowe 2.40—2.50 K., wiejskie 2.20—2.30 K., zwykłe targowe 1.80—2.00 K. **Kraków** 12/IV targowe 2.20—2.60 K. za 1 kg. **Hamburg** 8/IV stołowe I klasy 200.00—216.00 M., II klasy 192.00—198.00 M., III klasy 190.00—200.00 Marek za 100 kg. **Berlin** 19/IV dworskie i spółkowe, prima 212.00—216.00 M., secunda 200.00—212.00 M., tertia 198.00—204.00 Marek za 100 kg.

Jaja. Wiedeń 12/IV prima 38—39 sztuk, secunda 40—41 sztuk, konserwowanych w wapnie 00—00 sztuk za 2 K. **Kraków** 12/IV 2.60—3.00 K. **Berlin** 8/IV 3.00—3.25 M. za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 8/IV surowy 75% 45.40—45.80 K., rafinowany 90% bez opłaty 137.50—137.75 K.

Lwów 28/III gotowy paritas Tarnopol 40.80—41.00 K.

Kraków 12/IV okowita z opłatą na 75% Tral. 150 K., spirytus z opłatą na 95% Tral. 190 K. za Hektolitr.

Pasza.

Siano. Kraków 12/IV 6.00—7.20 K. **Tarnów** 8/IV 6.00—6.60 K. **Wiedeń** 8/IV 5.00—6.40 K. za 100 kg.

Koniczyna. Kraków 12/IV 8.00—8.40 K. **Wiedeń** 8/IV 5.20—7.40 K. za 100 kg.

Słoma. Kraków 12/IV 4.00—4.40 K. **Tarnów** 8/IV 3.50—3.80 K. **Wiedeń** 8/IV 3.40—4.00 za 100 kg.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

Warunki otrzymania tego ogiera są następujące:

1. Hodowca, któremu Komitet przydzieli ogiera winien być członkiem Towarzystwa rolniczego.

2. Hodowca taki winien ogiera obejrzeć na miejscu w stajni J. O. ks. Sanguszków w Gumniskach pod Tarnowem i wnieść tylko w takim wypadku podanie, jeżeli uzna ogiera za zupełnie odpowiedniego na stacyę u niego założyć się mającą.

3. Hodowca, któremu Komitet przydzieli ogiera „Aga" winien wnieść do kasy Komitetu tytułem 25% zwrotu ceny kupna kwotę 250 K i na swój koszt sprowadzić ogiera z Gumnisk do siebie.

4. Przez przeciąg czterech lat ogier „Aga" pozostaje własnością funduszu subwencyjnego c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

5. Hodowca winien jest ogierem „Aga" stanowić rocznie 30 klaczy obcych i w tym celu winien się postarać o licencyę dla ogiera w mowie będącego.

6. Po czterech latach i po wypełnieuiu warunków zawrzeć się mającej „umowy" ogier „Aga" przechodzi na wyłączną własność hodowcy.

Podania należy wnosić najpóźniej do 30 kwietnia 1904 r. i to po obejrzeniu ogiera na miejscu.

Kraków, dnia 5 kwietnia 1904 r.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.

Pogadanki mleczarskie.

I.

Mleko.

Gruczoł mleczny. Wymię krowy składa się z gruczołów mlecznych pokrytych warstwą tłuszczu, mięśni i skórą. Gruczoły mleczne są pewną odmianą gronowych gruczołów tłuszczowych skórnych; zbudowane one są z grup płatów większych, te znowu z mniejszych, a te nakoniec z małych listków zwanych „alveolami".

Alveole są to torebki większe lub mniejsze, zależnie od okresu laktacyjnego, kształtu owalnego, wewnątrz których znajdują się komórki wydzielające mleko. Z zewnątrz okryte są alveole siatką naczyń krwionośnych, limfatycznych i nerwów. Pojedyncze „alveole" złączone są zapomocą tkanki łącznej w płatki, kształtu grona; z każdej „alveoli" wypływa mleko kanalikiem, który łączy się z innymi w odpływy coraz większe, a te mają ostateczne ujście w cysternie mlecznej, tuż nad strzykami.

Teorya powstawania mleka. Najdawniejsza teorya twierdzi, że mleko tworzy się wprost z krwi. Jest to pewnem, że pewna część mleka tworzy się kosztem krwi; w krwi niema jednak ani kaseiny, ani tłuszczu masłowego, ani cukru mlecznego, a więc tego wszystkiego, co stanowi główne składniki mleka; w popiele krwi przeważają sole sodowe, podczas kiedy w popiele mleka sole potasowe. Tak więc krew dowozi tylko, można powiedzieć, różne materyały surowe, z których odpowiednie komórki produkują mleko.

II teorya Virchova i Voigta powiada, że mleko jest produktem rozpadu komórek gruczołowych; gruczoły mleczne zamieniają się w stan płynny, a na ich miejsce tworzą się nowe. Gdyby tak było, to w okresie laktacyjnym musiałyby się komórki trzy razy na dzień rozpadać i na nowo tworzyć; takiej szybkiej reorganizacyi nie można sobie wyobrazić.

III teorya Heidenheina i Partscha, którzy sądzą, że mleko jest produktem sekrecyi komórek naskórka w alveolach; sekrecya odbywać się ma w ten sposób, że następuje pewnego rodzaju nabrzmienie kończyn komórkowych, do którego to nabrzmienia wchodzi treść komórki wraz z jądrem. Że jądro wchodzi także, tego dowodzi obecność nukleiny w mleku. Następnie nabrzmiałość komórki, jak kropla odpada.

Na tę teoryę godzi się dotychczas najwięcej autorów.

IV teorya Raubera uważa, że przy tworzeniu się mleka główną rolę odgrywają białe ciałka krwi (limfa).

V. Hoppe, Sayler, Kennerich i inni twierdzą, że gruczoł mleczny posiada fermenty, których produktem są części składowe mleka.

Ostatecznie kwestya powstawania mleka, jak widzimy, nie jest jeszcze wyjaśnioną.

Sporną kwestyą jest także, czy mleko tworzy się podczas aktu dojenia, czy też jest już gotowe w wymieniu. Prawda leży zdaje się w pośrodku.

Własności mleka. Mleko jest płynem barwy białej, nieprzeźroczystym. Tłuszcz mleka jest rozdzielony w ogromnie drobniutkich kuleczkach i nie przepuszcza przez swoją masę promieni świetlnych, tylko je odbija, i stąd pochodzi nieprzeźroczystość, na którą wpływa zresztą także obecność sernika (kaseiny) i cukru mlecznego.

2) Punkt wrzenia mleka jest przy 100° C. przy jednej atmosferze ciśnienia.

3) Punkt marznięcia mleka znajduje się przy 0,53° do 0,58°.

4) Stan gęstości mleka jest największy przy 0,53°. Punkt marznięcia i punkt gęstości mleka pozwalają na badanie mleka, o ile jest zafałszowane wodą.

5) Poniżej 10° C. mleko jest coraz mniej płynne; ciepłe mleko jest więcej płynne.

6) Stopień rozszerzania się mleka. N. p. jeśli

przy 0° ma litr mleka objętość 1,000.000 to
„ 1° „ „ „ „ 1,000.030
„ 4° „ „ „ „ 1,000.391
przy 15° ma litr mleka objętość 1,002.134 to
„ 30° „ „ „ „ 1,006.414
„ 60° „ „ „ „ 1,019.243

To rozszerzanie się objętości mleka przy wyższej temperaturze jest rzeczą ważną w praktyce ze względu na wypłatę za litry przy mleczarniach. W stajni bowiem mleko bezpośrednio po wydojeniu ma temperaturę wyższą, a więc i objętość większą, a stąd inną miarę, niżeli w mleczarni, gdzie tosamo mleko ma już o wiele niższą temperaturę, a więc mniejszą objętość i mniejszą miarę. Dlatego też najlepiej i najsprawiedliwiej jest mleko ważyć.

7) Ciepło gatunkowe mleka: ażeby mleko o 1° ogrzać, zużyjemy trochę mniej niż jedną Ca., bo tylko 0,94.

8) Diffuzya mleka — w mleku dyfundują wszystkie części rozpuszczalne; nie dyfunduje więc sernik i tłuszcz.

9) Zachowanie się mleka przy marznięciu; część zamarznięta jest bogatszą w wodę, a uboższą w suchą substancyę i przeciwnie część niezamarznięta; ważny to jest moment przy braniu próbek.

10) Stosunek między ciężarem gatunkowym, a zawartością tłuszczu w mleku niezafałszowanym jest taki, że im mleko bogatsze w tłuszcz, tem ciężar gatunkowy niższy; w mleku świeżem jest znowu inny ciężar gatunkowy, niż w mleku, które już parę godzin stoi; różnica ta w przeciągu 4—6 godzinnej przerwy wynosi 0,8° do 1,5° dlatego też jeżeli chcemy badać mleko na ciężar gatunkowy, należy to czynić, trzy do czterech godzin po dojeniu, a nie zaraz.

11) Zachowanie się mleka przy gotowaniu. Normalne, świeże mleko przez gotowanie nie ścina się. Mleko gotowane można odróżnić od surowego, albo zapomocą smaku, albo zapomocą tynktury „Guyac"; surowe mleko mieszane z tą tynkturą daje barwę niebieską, gotowane zaś nie daje żadnej reakcyi. Każde mleko przy 50° C. tworzy na powierzchni t. zw. kożuch z substancyi azotowych. Często ludzie błędnie sądzą, jeśli kożuch wystąpi na powierzchnię, a mleko „zbiega", że ono jest już ugotowane i jako takie spożywają a łatwo mogą tam być jeszcze niezabite bakterye tuberkuliczne. Mleko zbiega z całkiem naturalnych przyczyn, kożuch stanowi bowiem zaporę dla swobodnego parowania.

Przy 72° C. ścina się część składowa mleka t. zw. lactalbumina, osadza się na ścianach naczynia i często, ponieważ styka się z rozgrzaną ścianą, przepala się i mleko nabiera wtedy smaku „przypalonego"; aby temu zaradzić, miesza się mleko podczas gotowania.

Przy dłuższem gotowaniu się mleko zmienia barwę na kolor brunatny dlatego, że cukier mleczny przechodzi w *laktokaramel*.

Przy zbyt długiem ogrzewaniu mleko traci własności ścinania się pod wpływem podpuszczki, a to dlatego, że sole rozpuszczalne znajdujące się w mleku, przechodzą w nierozpuszczalne, a kaseina tylko w obecności soli rozpuszczalnych ścina się.

Zbyt wysoka temperatura wywołuje dalej stapianie się kuleczek tłuszczu w t. zw. „oka tłuszczowe", występujące na powierzchnię, przez co, jak też i przez rozkład sernika, (kaseiny), mleko traci na strawności. Przy 130—140° C. sernik ścina się sam przez się zupełnie.

12) Reakcye mleka. Mleko świeże powinno być słodkie przez zawartość cukru mlecznego. Całkiem świeże mleko wywołuje jednak słabą reakcyę obustronną, t. z. trochę kwaśną, trochę zasadową; przyczyną tej obustronnej reakcyi są prawdopodobnie kwaśne i zasadowe sole fosforowe, a także sole kwasu cytrynowego (Citraty). Stopień kwasoty mleka świeżego nie powinien wynosić więcej nad 7° przy próbie phenolftaleinowej.

Próby na kwasotę mleka w praktyce robi się następujące:

a) przez gotowanie, które wykazuje już 8° stopni (mleko zetnie się);

b) próba alkoholowa polega na tem, że równe części alkoholu (68°—69° stopniowego) miesza się z równą ilością mleka. Mleko świeże nie zmieni się wcale, a w mleku skwa-

śniałem ponad 10—12° wystąpią kłaczki na ścianach probówki;

c) Próba papierkiem lakmusowym: kwasotę wykazuje papierek niebieski, jeśli zabarwi się czerwono: próbę z papierkami wykonuje się w ten sposób, że biorę dwa papierki czerwony i niebieski; na końce papierków upuszczam kroplę mleka i pozostawiam trzy minuty; następnie zmywam obydwa końce obydwóch papierków wodą destylowaną; tam, gdzie było mleko i wywołało choćby słabą reakcyę zasadową lub kwaśną, granice zwilżonego końca będą bardzo wyraźne i ząbkowane, na przeciwnych końcach zaś granice zwilżenia będą zamazane.

d) Próba phenolftaleinowa. Dolewam do 100 cub. cm. mleka kilka kropli phenolftaleiny, a następnie z biuzetty oznaczonej podziałką dolewam zwolna $^1/_4$ normalnego ługu sodowego; jeśli wystąpi stałe nie znikające zabarwienie czerwone, to znak, że ług nasycił już wszystek kwas mleka i wtedy wywołuje zabarwienie, łącząc się z phenolftaleiną; ilość zużytego ługu odczytuje się w stopniach na podziałce, oznaczających stopnie kwasoty mleka.

Sprawozdanie
z posiedzenia Wydziału Tow. mleczarskiego.

Obecni: Prezes Klecki, pp. Czecz, Dr. Rutowski, Maurizio, Dr. Krzyżanowski, Romanowski. Gawlikowski, Bajorski.

W poniedziałek dnia 28 marca o godzinie 4-tej popołudniu odbyło się posiedzenie Wydziału Tow. mleczarskiego w lokalu c. k. Tow. rolniczego. Wydział Tow. mleczarskiego w myśl odezwy, którą rozesłał przed kilkoma dniami, zajął się gorąco wszelkiemi sprawami dotyczącemi mleczarstwa, by ile możności wesprzeć czy moralnie, czy też materyalnie wszystkie słuszne dążenia na tem polu. Tak więc na wezwanie stałego Komitetu dla spraw mleczarstwa w Austryi przystąpiło Tow. mleczarskie do tego Komitetu jako stały członek z roczną wkładką 50 koron. Celem tego stałego Komitetu wiedeńskiego ma być popieranie mleczarstwa we wszystkich krajach Austryi, jakoteż wpłynie zapewne na korzystną zmianę ustawodawstwa w sprawach handlu, transportu i t. p. produktami nabiału.

Na wezwanie Wydziału krajowego dla stworzenia Komitetu ocen peryodycznych masła, które okazały tak świetne rezultaty za granicą, wydelegował Wydział pp. Kleckiego i Dra Rutowskiego, jako swoich delegatów.

Uchwalił dalej Wydział wydawnictwo okólnika informacyjnego dla spraw mleczarstwa, który ma wychodzić co dwa tygodnie jako dodatek do Tygodnika rolniczego.

By rozpocząć akcyę na polu handlowem postanowił Wydział utworzyć biuro informacyjne dla spraw handlu. Uchwalono dążyć do zakładania spółek, mających na celu dostawę mleka dla miast.

Nakoniec załatwił Wydział pomyślnie kilka podań o udzielenie maszyn dla mleczarń i spółek mleczarskich.

Obliczenie wydatku masła ze 100 kg. mleka.

Ważną jest rzeczą by wiedzieć ile mniej więcej masła mieć możemy z danej ilości mleka przy danym % tłuszczu. Bardzo dobrą formułkę ułożył w tym celu Dr Hittscher kierownik Instytutu w Kleinhof Tapiau:

$$B = f \times 1{\cdot}2 - 0{,}31$$

gdzie B oznacza wydatek masła, f % tłuszczu mleka, 1·2 liczba przez którą musimy pomnożyć % tłuszczu mleka, a która jest różnicą między tłuszczem mleka, a tłuszczem masła, która oprócz tłuszczu mleka zawiera jeszcze wodę i sole mineralne; 0,31 oznacza stratę tak przy centryfugowaniu jak i przy robieniu masła.

Do formuły tej doszedł Dr Hittscher na podstawie skrócenia formuły następującej:

$$B = \frac{100}{F - f_3}\left[f - f_1 + \frac{R\,(f_1 - f_3)}{100}\right]$$

B = wydatek masła; f_1 = % tłuszczu w mleku chudem; f_3 = % tłuszczu w maślance; F = tłuszcz masła; f = % tłuszczu mleka pełnego; R = ilość śmietanki ze 100 kg. mleka. Zacznijmy od centryfugi:

Ilość mleka chudego ze 100 kg. $= 100 - R$
W 100 kg. mleka chudego jest tłuszczu $= f_1$
w 1 " " " " " $= \frac{f_1}{100}$

w całej ilości więc mleka chudego $(100 - R)$ jest tłuszczu $\frac{f_1\,(100 - R)}{100}$ = to jest więc ilość tłuszczu, która zostaje w mleku chudem, w śmietanie więc będzie tłuszczu $f - \frac{f_1\,(100 - R)}{100}$.

Teraz muszę śmietanę przerobić na masło przyczem znowu mam stratę na tłuszczu w maślance f_3.

$$\text{W } 100 = f_3$$
$$\text{,, } 1 = \frac{f_3}{100}$$

Maślanka t. j. śmietana mniej masło $= R - B$, a tłuszcz w tej maślance będzie $\frac{f_3\,(R - B)}{100}$. Jeśli teraz zestawimy wiele tłuszczu zostało ostatecznie w maśle to dostaniemy:

$$F = \left[f - \left(\frac{f_1 - (100 - R)}{100}\right) - \left(\frac{f_3\,(R - B)}{100}\right)\right] \text{ w maśle.}$$

Jednak znajdujemy obok tłuszczu wodę i inne mineralne substancye. Jeżeli więc w 100 częściach masła jest tłuszczu F to $B = \frac{F \cdot 100}{F}$. Za F w liczniku podstawmy wartość to

$$B = \frac{100}{F}\left[\left(f - \frac{f_1\,(100 - R)}{100}\right) - \left(\frac{f_3\,(R - B)}{100}\right)\right]$$

Z tego rachunku po wykonaniu działań wypadnie

$$B = \frac{100}{F - f_3}\left[f - f_1 + \frac{R\,(f_1 - f_3)}{100}\right]$$

Wzorem tym możemy posługiwać się przy kontroli wszelkiego rodzaju mleczarń po dokonaniu naturalnie prób na % tłuszczu.

W praktyce jednak w mleczarniach, w których wiem napewno, że maszyny funkcyonują prawidłowo i którą znam, używać będę formy skróconej Dr Hittschera. A to w ten sposób, że biorę przeciętne ilości % w danej okolicy. Dr Hittscher przyjął dla Prus wschodnich

$$f_1 = 0{,}20\%\quad f_3 = 0{,}55\%,$$
$$F = 84{,}00\%\quad R = 15\%$$

które i dla nas mogą być miarodajne. Jeśli znajdę gdziekolwiek inne liczby mogę je podstawić.

$$B = \frac{100}{84 - 0{,}55}\left[f - 0{,}20 + \frac{15\,(0{,}20 - 0{,}55)}{100}\right]$$

$$B = f \,.\, \mathbf{1.2} - \mathbf{0.31}.$$

Jeśli więc n. p. mleko ma 3,5% tłuszczu, to z takiego mleka będę miał ze 100 kg. mleka

$$3{\cdot}5 \times 1{\cdot}2 - 0{,}31 = 3{\cdot}89.$$

Z mleka o 3,5% tłuszczu otrzymam mniej więcej 3,89 kg. masła. Obliczenie to potrzebne do kalkulacyi.

I. Gawlikowski.

Zamknięcie rachunków
Spółki mleczarskiej w Myślenicach za rok 1903.

Poniżej podajemy zamknięcie rachunków Spółki mleczarskiej zarejestrowej z ograniczoną poręką w Myślenicach za r. 1903. Obok tego przysłała spółka wykaz premii wypłaconych dostawcom podług ilości i tłustości dostarczonego mleka po 2 grosze za każdy % tłuszczu ponad 3%.

Członków było w 1903 roku 82, którzy dostarczyli razem 98·167 litrów mleka. Procent tłuszczu w mleku był minimalny 2,8%, maksymalny 4%. Premii wypłacono ogółem 793 K. 10 hal. Największa premia wynosiła 73 K. 82 hal., najmniejsza 86 hal. Najlepszą cenę za tłuszcz z litra mleka uzyskał dostawca, który miał 4% tłuszczu, bo wraz z premią dostał 8 hal., a op. mleko chude.

Spółka w Myślenicach jest obok Rybnej drugim dowodem, jak dobrze rozwija się racyonalnie zorganizowana spółka.

Rachunek kasy.

	K.	h.	K.	h.
I. Dochody.				
1. Gotówka w kasie w dn. 31/XII 1902	2997	69		
2. Sprzedaż nabiału	10537	68		
3. Udziały wpłacone	362	61		
4. Wpisowe	34	09		
5. Inne:				
a) Zwrot ceny kupna . . . 5 K 48 h				
b) Dochód za opakowanie 34 „ 40 „				
c) % narosły w kasie oszcz. 51 „ 56 „	91	42	14023	49
II. Rozchody.				
1. Udziały zwrócone	696	—		
2. Dywidenda wypłacona	136	32		
3. Premie i remuneracye	675	30		
4. Ze zysków złożono na fundusz rezerw.	514	40		
5. Zakupno mleka	7418	90		
6. Wydatki administracyjne	1409	65		
7. Zwrot wpisowego mylnie pobranego	6	—		
8. Zakupno inwentarza	44	89		
9. Gotówka w kasie z dn. 31/XII 1903	3122	03	14023	49

Rachunek udziałów.

	K.	h.	K.	h.
1. Stan udziałów z dniem 31/XII 1902	2387	35		
2. Udziały wpłacone w ciągu roku 1903	362	61	2749	96
3. „ zwrócone „ „ „			696	—
4. Stan udziałów z dn. 31/XII 1903			2053	96

Rachunek nabiału.

	K.	h.	K.	h.
A) Mleko świeże.				
Dochód: 98167 litrów				
Rozchód: 98167 „				
B) Mleko chude.				
Zapas z 31/XII 1902 = 90 litr.				
Dochód: 70577 „ 70667 l.				
Rozchód: 70527 „				
Zapas: 140 „ à 4 h	5	60		
C) Śmietana.				
Zapas z 31/XII 1902 = 40 litr.				
Dochód: 17526 „ 17566 l.				
Rozchód: 17548 „				
Zapas: 18 „ à 30 h	5	40		
D) Maślanka.				
Zapas z 31/XII 1902 = 40 litr.				
Dochód: 12611 „ 12651 l.				
Rozchód: 12606 „				
Zapas: 45 „ à 6 h	2	70		
E) Masło.				
Zapas z 31/XII 1902 = = 64·05 kg				
Dochód: 3375·75 „ = 3439·80 kg				
Rozchód: 3397·35 „				
Zapas z 31/XII 1903 42·45 kg à 1·80	76	41		
F) Ser.				
Dochód: 107 kg 85 dkg.				
Rozchód: 106 „ 05 „				
Zapas z 31/XII 1903 1 „ 80 „ à 40 h		72	90	83

Rachunek odbiorców.

	K.	h.	K.	h.
1. Odbiorcy za nabiał	561	30		
2. Po otrąceniu 20% na ewent. straty	102	26		
3. Pozostaje u odbiorców za nabiał .	459	04	459	04

Rachunek ruchomości.

	K.	h.	K.	h.
1. Stan ruchomości z dn. 31/XII 1902	1385	47		
2. Przybyło w roku 1903	44	89	1430	36
3. Od tego ubytek w roku 1903 . .			15	89
4. 20% amortyzacyi naczyń i 10% od urządzenia			257	96
5. Stan z dniem 31/XII 1903 . . .			1156	51

Rachunek funduszu rezerwowego.

	K.	h.	K.	h.
1. Stan funduszu rezerwowego z dnia 31/XII 1902	439	66		
2. Ze zysków z r. 1902 włożono . .	514	40		
3. Procent narosły w kasie oszczędn.	32	69		
4. Stan z dniem 31/XII 1903 . . .	986	75	986	75

Rachunek zysków i strat.

	K.	h.	K.	h.
I. Zyski.				
1. Dochód ze sprzedaży nabiału . .	10537	68		
2. Wpisowe	34	09		
3. U odbiorców za nabiał	459	04		
4. Procent narosły w kasie oszczędn.	51	56		
5. Zapas towaru	90	83		
6. „ materyałów	114	70		
7. Zwrot z ceny kupna	5	46		
8. Dochód za opakowanie	34	40	11327	76
II. Straty.				
1. Zakupno mleka	7418	90		
2. Administracya	1409	65		
3. Od odbiorców za nabiał z r. 1902	367	99		
4. Zapas towaru z r. 1902	139	39		
5. „ materyałów „	9	50		
6. Amortyzacya inwentarza	257	96		
7. Ubytek inwentarza	15	89		
8. Zwrot wpisowego mylnie pobranego	6	—		
9. Czysty zysk za rok 1903	1702	48	11327	76

Bilans Spółki mleczarskiej w Myślenicach
za czas od 1 stycznia 1903 r. do 31 grudnia 1903 r.

	K.	h.	K.	h.
Stan czynny.				
1. Gotówka w dniu 31/XII 1903 . .	3122	03		
2. Zapas towarów	90	83		
3. „ materyałów	144	70		
4. U odbiorców za nabiał	459	04		
5. Inwentarz	1156	51		
6. Fundusz rezerwowy	986	75	5929	86
Stan bierny.				
1. Udziały	2053	96		
2. Majątek zakładowy (ruchom. darow).	1186	67		
3. Fundusz rezerwowy	986	75		
4. Czysty zysk za rok 1903	1702	48	5929	86

Ilość członków.

Ilość członków z dniem 31/XII 1902	77
Przybyło w ciągu roku 1903	12
Razem	89
Ubyło „ „	7
Ilość członków z dniem 31/XII 1903	82

Za zgodność z księgami: *Wątorek Ambroży* mp.

Komisya kontrolująca: *Gorączko* mp. *Góralik* mp. *Święcki* mp.

Na walnem Zgromadzeniu w dniu 9 lutego 1904 powyższy bilans przyjęto, zatwierdzono i uchwalono zysk za rok 1903 w kwocie 1702 koron 48 h. rozdzielić następująco:

1) Wypłacić 6% od udziałów co wyniesie . .	116 K	— h.
2) Tytułem premii dostawcom według tłustości i ilości dostarczonego mleka	775 „	08 „
3) Remuneracya dla kierownika	170 „	24 „
4) „ prowadzącego księgi . .	30 „	— „
5) Zwrócić W. Gruchaczowi wpisowe . . .	2 „	— „
6) Do funduszu rezerwowego	609 „	16 „
Razem =	1702 K	48 h.

Przewodniczący: *A. Średniawski.*

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź na pytanie 1. Fałszowanie mleka w różny sposób czy to przez zbieranie śmietanki, czy przez dolewanie wody lub mleka chudego, czy przez zebranie śmietanki i równocześnie dolanie wody rozpowszechnia się i po wsiach i po miastach. Mistrzami w tym kierunku są handlarze mleka a za nimi idą wieśniaczki. Zapobiegać temu stanowi rzeczy można najpierw przez dokładne robienie prób na % tłuszczu i na ciężar gatunkowy równocześnie; tym sposobem uzyska się prawie niezbity dowód za fałszowania. Często bowiem kiedy znajdzie mleczarnia mały % tłuszczu, odpowiada jej dostawca, że jego krowy dają mleko ubogie w tłuszcz; trudno mu na to coś odpowiedzieć bo rzeczywiście niektóre krowy dają mleko ubogie w tłuszcz; chyba należałoby robić próby w oborze co znowu trudne w praktyce do wykonania jeśli dostawców z podejrzanem mlekiem jest całe mnóstwo lub jeśli po prostu wzbraniają dostępu do obory. Brak tu w każdym razie przepisów policyjnych a wiele zyskałby zapewne i rozwój mleczarni, zdrowie konsumentów i moralność ludu gdyby fałszowanie mleka było ostro karane.

Na razie zaleca się mleczarniom zakupno lactodensimetru t. j. miernika na ciężar gatunkowy i zaleca się kontrolować mleko wedle poniżej umieszczonej tabelki a obok tego kontrolę procentu tłuszczu. Należy naturalnie o ile możności mleka z mniejszem % tłuszczu lub wogóle podejrzanego albo nie przyjmować wcale albo mniej za nie płacić.

Radzimy nie liczyć się z tem, że utraci się kilku dostawców, bo strata kilku nieuczciwych dostawców jest mniejszą, jak strata wynikająca z tolerowania fałszowania, które zwiększa zastęp fałszujących; podczas kiedy dostawcy, których odrzuci się to napewno niebawem wrócą, bo na tyle mają sprytu, że zobaczą prawdziwe korzyści w sprzedaży mleka do mleczarni i bez fałszowania.

Tabelka do kontroli mleka.

	Ciężar gatunkowy	% tłuszczu
Mleko dobre pełne	od 29° do 31°	od 3% do 5,5%
„ chude z centryfugi	31° do 35°	— 0,10% — 0,20%
„ fałszowane przez zebranie śmietanki	30° — 33°	1,8% — 3%
Mleko fałszowane przez dolanie wody	25° — 29°	2% — 3%
Mleko fałszowane przez dolanie mleka chudego .	30° — 33°	2% — 3%
Mleko fałsz. przez zabranie śmietanki i równoczesne dolanie wody . . .	29° — 31°	1,8% — 3%

O ile komu nie wiadomo jak postępować z lactodensimetrem niech zasięgnie informacyi w Biurze mleczarskiem przy c. k. komitecie w Krakowie. *(J. G.).*

Odpowiedź na pytanie 2. Przyczyną balansowania bębna przy Alfa wirówkach jest albo nie równe ustawienie wirówki, albo zepsute łożysko szyjowe, albo wytarty wał bębna. W pierwszym razie należy więc zbadać zapomocą wagi wodnej czy równe jest ustawienie maszyny, w drugim razie zmienić łożysko, w trzecim razie zmienić bęben.

Wina w każdym z tych trzech wypadków jest po stronie kierownika mleczarni. Powinien bowiem co pewien czas kontrolować równowagę maszyny a następnie dopilnować, by obroty korbą były równomierne, nie raz gwałtowniejsze, raz słabsze a nakoniec nigdy nie zaczynać ruchu z próżnym bębnem, ale zawsze wypełnić go do połowy wodą letnią lub mlekiem chudem podgrzanem (tylko nie skwaśniałem) bo wtedy bęben spokojniej się obraca i ogrzewa się a w ten sposób nie odbiera ciepła mleku, które najpierw się wlewa do niego a skutkiem tego nie zmniejsza się stopnia odtłuszczenia, co zwykle ma miejsce przy niższej temperaturze mleka. *(J. G.).*

Odpowiedź na pytanie 3. Są właściwie dwie metody wypłaty za mleko. Pierwsza za ilość litrów lub kilogramów a druga za ilość tłuszczu w litrze lub kg. mleka i to wedle ilości % tłuszczu, albo wedle „udziałów“ masła. Ponieważ o tych metodach wszystkich będzie mowa w szczegółowym artykule tu więc polecam na razie wypłatę za ilość procentów tłuszczu w litrze lub kilogramie mleka. Mleko każdego dostawcy bada się dwa razy w tygodniu lub ostatecznie raz w tygodniu na % tłuszczu za pomocą aparatu Gerbera.

Następnie po miesiącu oblicza się przeciętną (patrz artykuł o spółce w Rybnej w Nr. 12 *Tygod. rolniczego*) mnoży przez ilość litrów lub kilogramów mleka dostarczonego przez miesiąc a iloczyn wykazuje ilość procentów; tę ilość procentów mnożymy następnie przez oznaczoną cenę za jeden procent i tak otrzymujemy sumę do wypłaty dostawcy. Sposób ten wypłaty daje wielkie korzyści dla mleczarni i dla dostawców bo raz mleczarnia nie traci tyle jak n. p. przy wypłacie za tłuszcz w litrze bez względu czy jest 2% czy 4% a po drugie dla dostawców jest bardzo sprawiedliwie. jeśli ten, którego mleko ma 4% tłuszczu dostanie więcej niż ten, który ma mleko z 2% tłuszczu. A bezwarunkowo każdy musi w to uwierzyć, że w jego możności leży by zwiększyć % tłuszczu w mleku przez odpowiedni dobór krów, pielęgnacyę, żywienie i t. d. Przykład wypłaty. Cztery próby w miesiącu wykazały takie % 3.5 4.0 3.8 3. razem 14.3 przeciętna więc będzie 14·3 : 4 = 3·5. Ilość mleka w miesiącu n. p. 500 litrów więc 500 × 3.5 = 1750 procentów.

Oznaczyliśmy przypuśćmy za jeden procent wypłatę 2 halerzy a więc 1750 × 2 = 35 koron do wypłaty. Wysokość wypłaty za jeden procent oznacza się w miarę cen za masło w ten sposób, że dzieli się sumę miesięczną osiągniętą za masło przez sumę wszystkich procentów tłuszczu z całego miesiąca i w ten sposób otrzymamy wiele mogę za jeden procent zapłacić; naturalnie pamiętać należy o potrąceniu kosztów przeróbki administracyi i t. d. *(J. G.).*

4. Mleczarnia w Łączkach. Jaka jest różnica między ważeniem, a mierzeniem mleka?

5. Mleczarnia w Łapczycach. Czy należy polecać dwukrotne czy trzykrotne dojenie?

6. Mleczarnia w Radzieszowie. Gdzie można dostać cementu dobrego do mleczarni?

(Odpowiedź w następnym numerze).